

CA1
EP
-1997
H21

3 1761 11553822 5

Helping Colombians breathe
easier



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

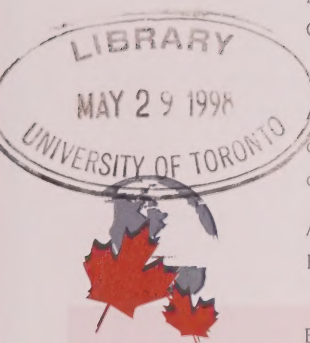
Environment
Canada

Environnement
Canada

Government
Publications

Helping Colombians *breathe easier*

CAI
EP
-1997
H21



International Environmental Management Initiative

Business in environmental goods and services is booming. Canada's domestic environmental market is expected to reach \$22 billion by the year 2000—and there's even greater potential in the international marketplace.

The International Environmental Management Initiative (IEMI) is one way the federal government is promoting growth in the environmental sector. One of the programs under the 1994 Canadian Environmental Industry Strategy, IEMI transfers Canadian government and private-sector environmental expertise to developing countries and those with economies in transition, while promoting Canada's environmental industry abroad.

Benefits of IEMI projects include:

- ✿ increased international demand for Canadian environmental products and services;
- ✿ increased exports;
- ✿ a contribution to the environmental management capacity in countries lacking the latest technology and methods; and
- ✿ a cleaner global environment.

IEMI projects currently target needs in 20 countries around the world, particularly in Asia, Central and South America, and Eastern Europe. Many of the projects to date have met with great success, some of which is detailed in this series of fact sheets.

For more information on IEMI or IEMI projects, contact Ginny Hardy, Head, International Capacity Development, Environment Canada, by telephone at (819) 953-9369, by fax at (819) 997-8427 or by e-mail at hardyg@ec.gc.ca.

With the support of Environment Canada's International Environmental Management Initiative (IEMI), a group of Canadian businesses have formed a consortium to provide environmental solutions to improve Colombia's air quality.

"It's not unusual to see children playing in areas filled with smoke," says Anthony Kosteltz of a recent visit to Colombia's Sogamoso Valley. "Many of the region's brick-making ovens and lime kilns are family owned and operated, and located practically in their backyards."

As an IEMI project leader and Head of Technology Development for Environment Canada's Clean Technology Advancement Division (CTAD),

Kosteltz led a team of representatives from five private-sector companies—Cleghorn and Associates, Novamann International, Senes Consulting/Arias Tech Ltd., Bovar Environmental, and Lupien, Rosenberg and Associates—to Colombia in January 1997 for a four-day workshop.

Decades of unchecked pollution

Located 150 kilometres northeast of Bogota, the Sogamoso Valley is rich in mineral deposits and is one of the country's most highly industrialized areas. Coal fuels all the valley industries, including a large number of primitively designed brick-making ovens and lime kilns.

Argentina Chile China Colomb

"With Environment Canada's help, the team secured US\$100,000 from the World Bank to move forward on the project. "The letters between the Colombian government and Environment Canada were absolutely essential to the process."

**Dr. Harry Cleghorn,
Cleghorn and
Associates**

Decades of unchecked pollution from these kilns have taken their toll, and respiratory ailments are a major problem for area residents. In September 1995, the Colombian Ministry of the Environment initiated a technical cooperation project with Environment Canada to prepare an implementation plan for improving emission controls in the valley and promoting the transfer of Canadian clean technologies to Colombia.

At the January workshop, the Canadian team met with 50 public- and private-sector stakeholders in Sogamoso and with officials from the Colombian Ministry of the Environment in Bogota to discuss the implementation plan and explore additional business opportunities.

The Colombian Environment Minister stressed the need for new technologies to deal with emissions from micro enterprises like the brick-making and lime-manufacturing operations, believed to contribute to 80 percent of the airborne particulate pollution in the valley.

World Bank funding

Based on information gathered at the workshop, the Canadian team agreed to develop a detailed action plan targeted at identifying and recommending improved technologies for those enterprises. To support this strategy, Colombian officials contacted the World Bank and requested that funds be allocated to the five participating Canadian companies to develop the plan.

With Environment Canada's help, the team secured US\$100,000 from the World Bank to move forward on the project. "The letters between the Colombian government and Environment Canada were absolutely essential to the process," says team member Dr. Harry Cleghorn of Cleghorn and Associates. "Financing is a prime requisite for any company, large or small, wanting to do business in a developing country. That money will allow us to indicate in detail what is required and how much it will cost to implement."

The five companies have established a consortium—the SOLAM Group of Canada, a Spanish acronym for "environmental solutions"—to develop the action plan and respond to a large number of business opportunities in the region.

Each company will focus on delivering a different aspect of the plan, including environmental data management, engineering support, capacity building, reforestation, training, laboratory services and environmental zoning. "If implemented, the project could mean an \$11 million investment over five years," says Cleghorn. "We expect to deliver the report to the Colombians by the end of September 1997."

"A very strong indicator of the mission's success was acquiring the World Bank funding," says Kosteltz. "It led to the action plan, which in turn puts the companies in a very favourable position to realize some of the potential benefits from the project's implementation."

A team approach

Kosteltz also attributes a large portion of the project's success to working as a team. "One of the key elements of penetrating a market in another country is understanding the language and culture, and determining who the real stakeholders are in the area," says Kosteltz. "That's where our team approach really paid off."

With help from Cleghorn and Associates, Arias Tech Ltd., and Lupien, Rosenberg and Associates, who already had a presence in Colombia, as well as the Canadian embassy in Colombia, the team succeeded in establishing contact with, and gaining the support of, key decision-makers for environmental affairs in Colombia.

IEMI's sponsorship of this project is a good example of how the government's commitment to sustainable development and the promotion of Canadian environmental expertise is paying dividends. IEMI contributed \$51,500, or 63 percent, of the total project costs; CTAD 17 percent; and participating companies 20 percent (not including in-kind contributions).

"I think it's been one of the most successful IEMI projects so far," says Kosteltz. "Through our partnership with the private sector, we've opened the door to a lot of business opportunities. It's really up to the companies now to follow through and make the most of them."

«Avec l'aide
d'Environnement
Canada, l'équipe a
obtenu de la Banque
mondiale la somme
de 100 000 \$ US,
qui lui permettra
d'aller de l'avant
avec le projet. «Les
lettres qu'ont
échangées le
gouvernement
colombien et
Environnement
Canada se sont
révélées absolument
indispensables au
processus.»
Harry Cleghorn,
Cleghorn and
Associates

Des décennies de pollution non réprimée de ces fours font payer de lourds tributs, aussi les insuffisances respiratoires constituent un gros problème pour les résidents de l'endroit. En septembre 1995, le ministère colombien de l'Environnement a amorcé un projet de coopération technique avec Environnement Canada en vue de préparer un plan de mise en oeuvre destiné à améliorer la lutte contre les émissions dans la vallée et à encourager le transfert en Colombie de techniques canadiennes moins polluantes.

Lors de l'atelier de janvier, l'équipe canadienne a rencontré 50 intervenants des secteurs public et privé à Sogamoso ainsi que des responsables du ministère colombien de l'Environnement à Bogota pour discuter du plan de mise en oeuvre et envisager d'autres possibilités d'affaires.

Le ministre colombien de l'Environnement a souligné le besoin d'adopter de nouvelles techniques afin de lutter contre les émissions de micro-entreprises comme les briqueteries et les fabriques de chaux, qui, croit-on, sont responsables de 80 p. 100 des émissions de particules en suspension dans l'air dans la vallée.

Financement de la Banque mondiale

À la lumière de l'information recueillie à l'atelier, l'équipe canadienne a convenu d'élaborer un plan d'action détaillé visant à cerner et à recommander des techniques plus efficaces pour ces entreprises. Pour financer cette stratégie, les responsables colombiens ont communiqué avec la Banque mondiale et demandé que des fonds soient alloués aux cinq entreprises canadiennes participantes pour l'élaboration du plan.

Avec l'aide d'Environnement Canada, l'équipe a obtenu de la Banque mondiale la somme de 100 000 \$ US, qui lui permettra d'aller de l'avant avec le projet. «Les lettres qu'ont échangées le gouvernement colombien et Environnement Canada se sont révélées absolument indispensables au processus» de dire Harry Cleghorn, membre de l'équipe et représentant de Cleghorn and Associates. «Pour toute entreprise, petite ou grande, qui désire faire des affaires dans un pays en développement, le financement est indispensable. Cet argent nous permettra de déterminer en détail les besoins ainsi que les coûts de la mise en oeuvre des techniques nécessaires.»

Les cinq entreprises ont établi un consortium — le Groupe SOLAM du Canada, acronyme espagnol pour solutions environnementales — chargé d'établir le plan d'action et de donner suite à un grand nombre de possibilités d'affaires dans la région.

Chaque entreprise s'attachera à mener à bien un aspect différent du plan, y compris la gestion des données environnementales, le soutien technique, la mise en valeur du potentiel, le reboisement, la formation, les services

de laboratoire et le zonage environnemental. «S'il est mis en oeuvre, le projet pourrait nécessiter un investissement de 11 millions de dollars en cinq ans, de dire Cleghorn. Nous devrions remettre le rapport aux Colombiens avant la fin de septembre 1997.»

«L'obtention du financement de la Banque mondiale est un excellent signe de la réussite de la mission, de dire Kosteltz. Il a permis d'établir le plan d'action qui, à son tour, placera les entreprises dans une situation très favorable pour tirer parti de certaines retombées de la mise en oeuvre du projet.»

Travail d'équipe

Travail d'équipe

Kosteltz attribue également en grande partie la réussite du projet au travail d'équipe. «Pour pénétrer un marché dans un autre pays, il faut avant tout comprendre la langue et la culture, et déterminer qui sont les véritables intervenants dans le domaine, de dire Kosteltz. C'est là que le travail d'équipe a vraiment porté fruit.»

Avec l'aide de Cleghorn and Associates, Arias Tech Ltd. et Lupien, Rosenberg and Associates, qui avaient déjà un bureau en Colombie, ainsi que de l'ambassade du Canada en Colombie, l'équipe est parvenue à établir un contact avec les principaux décideurs du domaine de l'environnement en Colombie et à obtenir leur appui.

Le parrainage de ce projet par l'IIGE illustre bien la mesure dans laquelle l'engagement du gouvernement à l'égard du développement durable et de la promotion du savoir-faire canadien en matière d'environnement porte fruit. L'IIGE a assumé 63 p. 100 du coût total du projet, soit la somme de 51 500 \$; la DATP, 17 p. 100, et les entreprises participantes, 20 p. 100 (ce qui ne comprend pas les contributions non financières).

«Je pense que ce projet est l'un des plus réussis de l'IIGE, de dire Kosteltz. Grâce à notre partenariat avec le secteur privé, nous avons ouvert la porte à de nombreuses possibilités commerciales. Reste maintenant aux entreprises à décider si elles veulent poursuivre leurs efforts et en tirer parti.»



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Environnement
Canada

Environment
Canada

Un nouveau souffle pour les Colombiens

Avec l'aide de l'Initiative internationale de gestion de l'environnement (IIGE) d'Environnement Canada, un groupe d'entreprises canadiennes a formé un consortium chargé de fournir des solutions en vue d'améliorer la qualité de l'air en Colombie.

«Il est courant de voir des enfants jouer dans une cour enfumée», de dire Anthony Kosteltz, qui vient de visiter la vallée de Sogamoso en Colombie. «Bon nombre des fours à briques et des fours à chaux de la région appartiennent à des familles, qui en assurent l'exploitation, et sont pratiquement situés dans leur jardin.»

En qualité de chef de projet de l'IIGE et de chef du développement technologique de la Division de l'avancement des technologies propres

(DATP) d'Environnement Canada, Kosteltz a dirigé une équipe de représentants provenant de cinq entreprises du secteur privé, soit Cleghorn and Associates Ltd., Novamann International, Senes Consulting/Arias Tech. Ltd., Bovar Environmental et Lupien, Rosenberg and Associates. Cette équipe s'est rendue en Colombie en janvier 1997 pour participer à un atelier de quatre jours.

Décennies de pollution non réprimée

Située à 150 kilomètres au nord-est de Bogota, la vallée de Sogamoso, riche en gisements minéraux, est l'une des régions les plus industrialisées du monde. Toutes les industries de la vallée, y compris un grand nombre de fours à briques et de fours à chaux de conception primitive, utilisent le charbon comme combustible.



Initiative internationale de gestion de l'environnement

Le secteur des produits et services environnementaux est en plein essor. Le marché intérieur canadien devrait atteindre 22 milliards de dollars pour ce secteur en l'an 2000, et les possibilités sont encore meilleures sur le marché international.

L'initiative internationale de gestion de l'environnement (IIGE) est l'un des instruments utilisés par le gouvernement fédéral pour stimuler la croissance du secteur environnemental. L'IIGE, qui est l'un des

programmes relevant de la Stratégie pour l'industrie canadienne de l'environnement de 1994, permet le transfert du savoir-faire des secteurs public et privé canadiens aux pays en développement et à ceux dont l'économie est en transition, tout en assurant la promotion de l'industrie canadienne de l'environnement à l'étranger.

Au nombre des retombées des projets de l'IIGE, mentionnons :

- une demande internationale accrue pour les produits et services environnementaux aux canadiens;
- une augmentation des exportations;
- une contribution à la capacité de gestion de l'environnement dans les pays qui ne disposent pas des technologies et des méthodes de pointe;
- une environnement mondial plus propre.

Les projets de l'IIGE visent actuellement des besoins dans 20 pays du monde, en particulier en Asie, en Amérique centrale, en Amérique du Sud et en Europe de l'Est. Nombre des projets menés à ce jour ont remporté un grand succès, et certains sont d'ailleurs décrits dans cette série de feuillets d'information.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'IIGE ou les projets de l'IIGE, veuillez communiquer avec Ginny Hardy, chef, Renforcement international de capacités, Environnement Canada, par téléphone au (819) 953-9369, par télécopieur au (819) 997-8427 ou par courrier électronique à l'adresse hardyg@ec.gc.ca.

